

Eigenthum  
des Kaiserlichen  
Patentamts.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

# PATENTSCHRIFT

— № 99557 —

KLASSE 63: SADDLEREI, WAGENBAU UND FAHRRÄDER.

AUSGEGEBEN DEN 15. OKTOBER 1898.

PAUL GULDEN IN LEIPZIG.

Sattelstütze für Fahrräder.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 5. April 1898 ab.

Man hat schon auf mancherlei Weise bei Fahrrädern Vorkehrung dahin getroffen, daß der Sattel den Bewegungen des Fahrers möglichst folgen soll, um dadurch die Nachtheile von Reibung und Stößen zu mildern und überhaupt das Fahren bequemer und das Sitzen auf dem Sattel auf die Dauer weniger beschwerlich zu machen. Zu diesem Zwecke hat man insbesondere den Sattel selbst auf verschiedene Weise in sich elastisch eingerichtet, oder man hat ihn am Fahrrad schwingend beweglich aufgehängt. Die in sich elastischen Sättel haben bisher nur wenig Verbreitung und Aufnahme gefunden, und auch gegen die schwingend aufgehängten Sättel werden mancherlei Einwendungen gemacht. Sie lassen sich nicht an allen, sondern nur an hierzu besonders eingerichteten Fahrrädern anbringen und besitzen u. A. auch den Nachtheil, daß sie bei kräftigerem Treten keinen genügend festen Widerhalt bieten, weshalb sie beim Rennfahren oder Bergauffahren nicht gut zu verwenden sind.

Nach vorliegender Erfindung ist der gleiche Zweck auf einfachere und wirksamere Weise unter Vermeidung der oben angedeuteten Uebelstände durch eine innerhalb bestimmter Grenzen bewegliche Sattelstütze erreicht. Diese bietet den Vortheil, daß sie in gleicher Weise wie die bisher gebräuchlichen Sattelstützen an jedem Fahrrad ohne Weiteres angebracht werden kann, und daß ihre Bewegung nach hinten begrenzt ist, der Fahrer mithin beim Treten in die Pedale einen festen Widerhalt hat. Ein weiterer Vortheil besteht darin, daß man an dieser neuartigen Sattelstütze genau

wie bei den bisher gebräuchlichen Sattelstützen gewöhnlicher Art jeden beliebigen Sattel anbringen kann.

In der die Erfindung an einem Ausführungsbeispiele erläuternden Zeichnung zeigt Fig. 1 die neuartige Sattelstütze in der Seitenansicht, theilweise im mittleren senkrechten Längsschnitt. Die Sattelstütze ist als in dem betreffenden Rahmentheile eines Fahrrades angebracht dargestellt, wobei ein daran befestigter Sattel punktirt angedeutet ist. Fig. 2 ist ein senkrechter Querschnitt der Sattelstütze nach  $x-x$  der Fig. 1.

Die neuartige Sattelstütze besteht in der Hauptsache aus einer mit unterem Schaft *B* (zum Einstecken in den Rahmentheil *C* des Fahrrades) versehenen Hülse *A* und einer in dieser auf Kugeln *D* sowohl in der Längsrichtung der Hülse verschiebbaren, als auch nach beiden Seiten wiegend beweglichen Schlitten *E*. An letzterem befindet sich ein oberer Arm *F*, der durch einen Führungsschlitz *G* der Hülse *A* nach oben hindurchtritt und hier den Ansatz *H* zum Befestigen des Sattels trägt. Die obere Fläche des Schlittens entspricht möglichst der inneren Wölbung der Hülse, während seine untere Fläche der äußeren Wölbung der Kugeln *D* entspricht, auf denen der Schlitten ruht. Diese Anordnung sichert freie Beweglichkeit des Schlittens und somit auch des Sattels sowohl nach vorn und hinten als auch nach der einen und der anderen Seite, wie in der Zeichnung angedeutet, wobei die Reibung auf ein Mindestmaß beschränkt ist. Die seitliche Bewegung ist einestheils durch die mit dem Arm *F* in Berührung gelangen-

den Seiten des Führungsschlitzes *G* der Hülse und anderentheils durch die in dieser vorgesehenen seitlichen Absätze *H*<sup>1</sup> begrenzt, gegen die sich die Seitenränder des Schlittens *E* anlegen. Die Bewegung nach vorn und hinten findet ihre Begrenzung durch die betreffenden Enden der Hülse *A*, in der vorn und hinten Buffer *J* von Gummi oder anderem gleichwerthigen Material angeordnet sein können, gegen welche die Enden des Schlittens *E* wirken. Diese Buffer können durch Gewindekappen *K*, welche auf die Enden der Hülse aufgeschraubt sind und als Abschlufs für diese dienen, in ihrer Lage gehalten werden. Selbstverständlich kann dieser Abschlufs auch durch Schraubenstöpsel oder auf andere gleichwerthige Weise bewirkt sein.

Um die Herausnahme des ganzen Schlittens *E* aus der Hülse *A* zu ermöglichen, kann die eine Seite der oberen Hülsenwandung in der Verlängerung des Führungsschlitzes *G* herausziehbar eingerichtet sein und zu diesem Zwecke bei *L* in Führungsnuthen gleiten, wobei dieser Theil der Hülse durch herumgelegte Ringe zusammengehalten sein kann.

Eine naheliegende, wenn auch weniger geeignete Ausführung der beschriebenen Anord-

nung würde darin bestehen, dem innerhalb der Hülse *A* beweglichen Theile des Schlittens eine runde Querschnittsform zu geben und ihn rings mit Kugeln zu umlagern, wie in dem Querschnitt Fig. 3 angedeutet ist. Statt den Schafttheil *B*, wie in Fig. 1 angenommen, in der mittleren Länge der Hülse *A* anzubringen, kann man ihn auch mehr nach dem einen Ende zu anbringen und dadurch der Sattelstütze statt der gezeichneten **T**-Form die ebenfalls gebräuchliche **L**-Form geben. Eine andere naheliegende, aber wenig zweckmäfsig erscheinende Aenderung würde der Ersatz der Kugeln durch Rollen darstellen.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Eine Sattelstütze für Fahrräder, gekennzeichnet durch eine Hülse (*A*) und einen in dieser auf Kugeln (*D*) sowohl in der Längsrichtung verschiebbaren als auch nach beiden Seiten wiegend beweglichen Schlitten (*E*), der sich mit einem nach oben hervortretenden Arme (*F*) in einem Längsschlitz (*G*) der Hülse führt, so dafs der an einem Ansatz dieses Armes zu befestigende Sattel den Bewegungen des Fahrers nach allen Richtungen frei folgen kann.

---

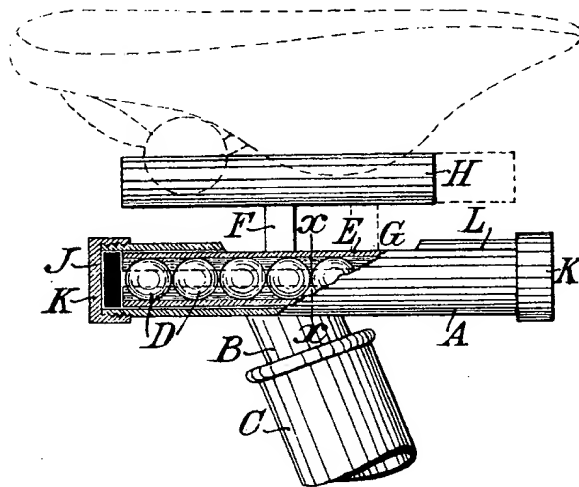
Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

---

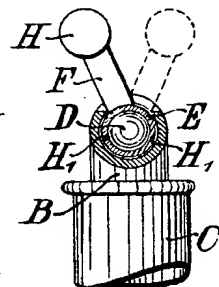
PAUL GULDEN IN LEIPZIG.

Sattelstütze für Fahrräder.

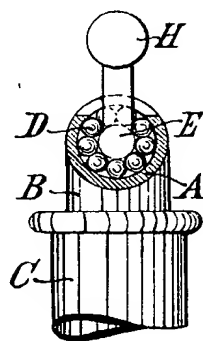
*Fig. 1.*



*Fig. 2.*



*Fig. 3.*



Zu der Patentschrift

**Nr 99557.**

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

***This Page Blank (uspto)***